# WIADOMOŚCI METEOROLOGICZNE I HYDROGRAFICZNE

## BULLETIN MÉTÉOROLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Dodatek miesięczny № 5 Supplément mensuel

Maj

Warszawa — 1937 — Varsovie

Mai

# Biuletyn Meteorologiczny — Bulletin Météorologique

# Przegląd pogody w miesiącu maju 1937.

Résume du temps du mois de Mai 1937.

Pogoda w maju kształtowała się w Polsce pod wpływem suchych i bardzo ciepłych mas powietrza, napływającego z kierunków południowych, to też maj był miesiącem upalnym i wyjątkowo ubogim w opady, które były niemal wyłącznie pochodzenia burzowego.

Zachmurzenie w maju na całym Zachmurzenie
i usłonecznienie.

Zachmurzenie
i usłonecznienie. wielkie, tak że prawie przez cały miesiąc panowała na terenie naszego kraju piękna słoneczna pogoda, a przejściowe wzrosty zachmurzenia występowały prawie wyłącznie przy przechodzeniu frontów i burz. Pod względem zaś usłonecznienia maj był wyjątkowo uprzywilejowanym, bowiem usłonecznienie wynosiło w poszczególnych miejscowościach Polski przeciętnie po 300 godzin w ciągu miesiąca. Największą ilość godzin z usłonecznieniem zanotowano na Polesiu, Wołyniu i w Polsce środkowej, gdyż 343.3 w Sarnach, 346.0 w Szpanowie koło Równego i aż 350.5 w Warszawie. Stosunkowo zaś najmniejsze usłonecznienie było na Podhalu i Śląsku, gdzie wynosiło ono: w Zakopanem 230.9, Cieszynie 236.3 i Katowicach 218.4.

Maj 1937 r., dzięki niemal stałemu napływaniu nad Polskę suchych mas powietrza, był miesiącem wyjątkowo upośledzonym w opady, których sumy miesięczne zwłaszcza na Mazowszu, w Białostockim, na Podlasiu, w Lubelskim, na Polesiu oraz częściowo na Wołyniu i w Małopolsce wschodniej były wprost znikome i wynosiły przeciętnie zaledwie po parę milimetrów. Odchylenia więc od średnich wieloletnich prawie na całym

obszarze Polski wypadły ujemne, wynosząc miejscami przeszło o 50 mm poniżej normy. Najobficiej zaś opady wystąpiły w maju na Pomorzu, częściowo w Wielkopolsce na pograniczu północno-wschodnim, w dorzeczu górnego Niemna oraz w Kieleckim i Krakowskim, gdzie przekroczyły normę miejscami nawet więcej niż o 50 mm.

Opady w maju przeważnie towarzyszyły burzom, które w omawianym miesiącu były bardzo częste, bowiem notowano je w ciągu 19-tu dni. Dzięki więc burzowemu pochodzeniu opadów, dobowe ich sumy były miejscami dość znaczne, a w południowej części województwa Kieleckiego i w okolicach Krakowa nocą z 22-go na 23-ci osiągnęły wartości około 90 mm, powodując katastrofalną powódź. Pokrywa śnieżna utrzymywała się w górach mniejwięcej do 18-go maja i jedynie tylko w wyższych partjach zalegała prawie do końca miesiąca.

Skutkiem tego, że w maju Polska Temperatura. prawie ciągle znajdowała się w obrębie działania bardzo ciepłego powietrza pochodzenia zwrotnikowego, omawiany miesiąc był wyjątkowo upalny. Dzięki więc temu odchylenia temperatur od średnich wieloletnich na całym obszarze Polski wypadły dodatnio, przekraczając normę przeciętnie od 3 do 4 stopni. Największe zaś nasilenie upałów wystąpiło w Polsce w dniach 22-im i 27-ym maja, wtedy też temperatury wzrosły do swych maksymalnych wartości, wynosząc: na Helu 27.7°, w Pińsku 29.0°, Krakowie 29.5°, Wilnie 30.2°, Lwowie 30.5°, Poznaniu 30.7°, oraz w Warszawie 31.2°.

Nie był jednak maj 1937 r. pozbawiony dni chłodniejszych, podczas których nad Polskę napływało z północy chłodne powietrze, powodując większy spadek temperatury, który zaznaczył się głównie w dniach 1-ym oraz 30-ym i 31-ym maja. Wtedy temperatury obniżyły się do swych minimalnych wartości, wynosząc: w Krakowie 6.3°, Warszawie 5.5°. Bydgoszczy 2.1°, Pińsku 1.5°, Wilnie 1.1° oraz na Helu — 1.2°.

Wiatry. Wiatry. ruchy powietrza, płynącego przeważnie z południa, były na ogół słabe, tak że nawet bardzo często notowane były cisze. Prędkość wiatru wzmagała się jedynie przejściowo i to zwłaszcza podczas burz. Wiatr halny zanotowano w górach w dniu 13-ym maja.

# Komunikat Rolniczy

ułożony na podstawie danych fenologicznych, depesz rolniczo-meteorologicznych i doniesień gradowych)

### Bulletin agricole

d'après les données phénologiques et les dépêches météorologiques agricoles et les observations sur la chute de grêle.

# Wpływ przebiegu pogody w maju 1937 r. na stan i wzrost roślin.

Miesiąc maj był wyjątkowo ciepły, a nawet upalny. Temperatura średnia dobowa na obszarze całego kraju, przekraczała wówczas znacznie normę, a w pierwszych dniach drugiej dekady osiągnęła wartości temperatury lata. Podczas najcieplejszych dni prawie w całej Polsce maksymalna temperatura osiągała, a nawet często przekraczała +30°. W ostatnich jednak dniach maja zaznaczyło się silne oziębienie na przestrzeni całego kraju, które najwcześniej wystąpiło na zachodzie Polski. Krótkotrwałe ochłodzenie notowano również, prawie wszędzie, po przejściu burz w II i III-ej dziesięciodniówce maja.

Deszczów w maju padało mało i miały one przeważnie charakter burzowy. To też i sumy miesięczne opadów były niższe, w stosunku do średnich wieloletnich, o kilkadziesiąt milimetrów.

W I-ej dekadzie maja deszcze nawiedziły całą Polskę. Większe spadły w południowych powiatach Poznańskiego i w Krakowskim oraz w ckolicy Przemyśla i w województwach wschodnich.

W II-ej dziesięciodniówce deszcze padały wszędzie. Zwłaszcza obfite były one na południu Wielkopolski i na Kujawach, we wschodnich powiatach Wileńszczyzny, w Nowogródzkim i w części Wołynia oraz w okolicach Dęblina i Brześcia, a także Przemyśla i Drohobycza.

Ostatnia dekada miesiąca była prawie pozbawiona opadów. Większe deszcze o charakterze burzowym nawiedziły Pomorze, Wielkopolskę, południowo-zachodnie powiaty Kieleckiego i przyległe

Krakowskiego oraz okolice Płocka, Tomaszowa Lub. i Zaleszczyk.

Warunki meteorologiczne miesiąca maja na ogół nie były sprzyjające dla rozwoju roślin uprawnych. Ciepła, a nawet upalna pogoda przy braku opadów, wywarła ujemny wpływ na zboże ozime, a więcej jeszcze jare, jak również na łąki i koniczyny oraz na wschody okopowych.

Stan zbóż ozimych w końcu maja na przeważającym obszarze Polski był średni. Dobre zaś zboża ozime, zwłaszcza żyta, były na północnym wschodzie oraz w Małopolsce Wschodniej prócz Podola, gdzie podobnie jak na Wołyniu i Podlasiu, przedstawiały się one słabo.

Stan zbóż jarych był dobry lub prawie dobry na Śląsku i w Poznańskim oraz w Stanisławowskim i Nowogródzkim, średni — na przeważającym obszarze Polski. Na Podolu, Wołyniu, w części Lubelskiego oraz na Podlasiu zboża jare były słabe.

Stan okopowych na dominującym obszarze kraju był średni lub zbliżony do średniego. Nieco słabiej przedstawiały się okopowe na Pomorzu, Polesiu i północnym wschodzie oraz we Lwowskim. Przy tym ziemniaki były na ogół lepsze od buraków.

Kłoszenie żyta rozpoczęło się najwcześniej w l-ej dekadzie maja w południowej połowie kraju wraz z Warszawskim; w ciągu zaś II-ej dziesięciodniówki kłosiło się ono już w całej Polsce.

Kłoszenie pszenicy ozimej przypadło na przeważającym obszarze kraju w II-ej dekadzie maja. W ostatniej zaś dziesięciodniówce miesiąca kłosiła się ona już wszędzie.

Jabłonie rozpoczęły kwitnienie w ciągu I-ej dziesięciodniówki maja prawie w całej Polsce, w początkach zaś II-ej dekady zakwitły one na Wileńszczyźnie, Z powodu ciepłej i słonecznej pogody kwitnienie jabłoni odbyło się w warunkach dosyć pomyślnych.

#### Sadzenie ziemniaków.

Na znacznej przestrzeni kraju sadzenie ziemniaków odbywało się w ciągu miesiąca kwietnia. Najwcześniej rozpoczęto je w II-ej dekadzie, jak to widzimy z załączonej mapki, na znacznym obszarze Wielkopolski i Kujaw, na południowym zachodzie Polski oraz na Polesiu i w województwie Stanisła-



wowskim. W ciągu zaś ostatniej dziesięciodniówki kwietnia do sadzenia ziemniaków przystąpiono na przeważającym obszarze Polski. Na Pomorzu, w północnych i wschodnich powiatach województw środkowych, w Nowogródzkim oraz w Małopolsce Wschodniej — w I-ej dekadzie maja. Podczas zaś II-ej dziesięciodniówki zaczęto sadzenie ziemniaków na Wileńszczyżnie i we wschodnich powiatach Podola.

Wschody ziemniaków z powodu długotrwałej suszy uległy opóźnieniu. Najwcześniej, a mianowicie w początkach maja, zaczęły one wschodzić na Polesiu i Wołyniu oraz na Pokuciu i we Lwowskim. W ciągu drugiej dekady ziemniaki wzeszły już na przeważającym obszarze Polski. W ostatniej zaś

dziesięciodniówce maja — w Lubelskim i Nowogródzkim.

#### Siewy buraków cukrowych i pastewnych.

Siewy buraków najwcześniej zostały rozpoczęte w ostatnich dniach marca. W pierwszej dekadzie kwietnia do siewów przystąpiono w województwach centralnych, z wyjątkiem Warszawskiego i Białostockiego oraz w Krakowskim i Lwowskim, a także na Wołyniu i Podolu. Do połowy zaś miesiąca siewy buraków zostały zaczęte już wszędzie.

Wschody buraków ukazały się w ostatniej dziesięciodniówce kwietnia w Wielkopolsce oraz w południowej połowie kraju, prócz Śląska i Stanisławowskiego. W pierwszej zaś dekadzie maja wzeszły one już wszędzie.

#### Choroby i szkodniki roślin.

Ze szkodników w miesiącu maju wystąpił masowo podczas kwitnienia rzepaku słodyszek rzepakowiec (Meligethes aeneus) na zachodzie i w środku Polski. Na Wołyniu i Podolu, w województwach centralnych, prócz lubelskiego oraz w Wielkopolsce na zbożach jarych i burakach pojawiły się drutowce. Oprócz tego pojawił się prawie w całej Polsce chrabąszcz majowy; na drzewach zaś ukazały się wszedzie gąsienice.

Z zakresu chorób roślin w województwach środkowych, z wyjątkiem białostockiego, oraz w Nowogródzkim okazała się na wschodach burakach zgorzel.

#### Grady w maju 1997 r. 1)

Grady w maju były zjawiskiem bardzo częstym. W pierwszej połowie miesiąca najbardziej gradowymi były dni od 6 do 12 maja.

W dniach 6, 7 i 8 maja grady nawiedziły wschód i południe kraju, czyniąc znaczne szkody w zbożach ozimych oraz w ogrodach owocowych, gdzie poobijały kwiały, a w okresie od 9 do 12 maja wyrządziły one duże zniszczenia w Poznańskim i na południu Polski, znacznie zaś mniej na Pomorzu i w województwach wschodnich. W dniu zaś 15 maja grady poczyniły duże szkody w zbożach w Małopolsce Wschodniej.

W drugiej połowie maja grady padały bardzo często, czyniąc znaczne spustoszenia w zbożach i ogrodach. W dniach 16 i 17 maja opady gradowe notowano prawie w całym kraju. W Małopolsce

 $<sup>^{1})</sup>$  Przy podawaniu strat w poszczególnych gradoblciach uwzględnione są w niniejszym komunikacie szkody wynoszące powyżej  $30^{\circ}/_{\circ}$ .

Środkowej spowodowały one miejscami szkody dochodzące do kilkudziesięciu procentów w zbożach i ogrodach. Grady w tym czasie poczyniły duże spustoszenia również na Pomorzu, w przyległych powiatach Warszawskiego, miejscami w Wielkopolsce oraz w południowych powiatach Lubelskiego i na Wołyniu, a także w powiecie brzeskim na Polesiu. W dniach 19—21 maja klęska gradobicia poczyniła duże szkody w zbożach ozimych i jarych, mniej zaś w ogrodach owocowych i warzywnych, na przeważającym obszarze Poznańskiego, w południowych powiatach Kieleckiego, na znacznej przestrzeni Krakowskiego oraz w powiatach Radomsko woj. łódzkiego i Brzozów — Iwowskiego, a także miejscami

na Wołyniu i północnym wschodzie. Niezwykle silne burze gradowe przeszły w dn. 22 — 25.V przez graniczące z sobą powiaty województw krakowskiego i kieleckiego oraz przez północną część Wileńszczyzny, które poczyniły bardzo duże zniszczenia w zbożach i ogrodach. Dnia 27 maja klęska gradobicia nawiedziła Pomorze, Śląsk a zwłaszcza Wielkopolskę oraz północne powiaty województw warszawskiego i łódzkiego niszcząc zboża od 30% do 100%. Dnia zaś następnego grad wyrządził znaczne szkody w zbożach ozimych i jarych w powiecie Czortków woj. tarnopolskiego i w powiecie Stryj woj. stanisławowskiego.

H. S.

# Natężenie promieniowania słonecznego

w kalorjach gramowych na minutę i cm² powierzchni normalnej (Skala Ångströma)

### Intensité du rayonnement solaire

en calories-grammes par minute et cm² de surface normale (Échelle d'Ångström)

Warszawa — Maj 1937 Mai — Varsovie.

	Odległo	ości ze	nitalne	słońca	- D	istance	s zénit	ales di	ı soleil		Prężność pary wodnej				
78.70	75.70	70.70	60.00	48.20	0.00	48.20	60.00	70.70	75.70	78.70	Tension	Tension de la vapeur d'eau			
a. m.	N	lasy at	mosfer	yczne	— Ма	sses a	tmosph	erique	S	p. m.	7h	13h •	21 <sup>h</sup>		
5.0	4.0	3.0	2.0	1.5	1.0*	1.5	2.0	3.0	4.0	5.0	mm	mm	mm		
							15								
		0.85	0.94								6.4	7.5	7.7		
		0.96	1.09	1.20							7.4	7.0	8.5		
		0.95	1.15	1.22							7.5	8.1	8.2		
		0.97	1.12	1.25							8.7	7.7	9.7		
			1.00	1.09						1	13.4	14.1	13.4		
			1.16	1.22							6.2	7.6	8.1		
													1		
	78.7º a. m.	78.70 75.70 a. m. N	78.7°   75.7°   70.7°  a. m.	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°  a. m.   Masy atmosfer   5.0   4.0   3.0   2.0      0.85   0.94     0.96   1.09     0.95   1.15     0.97   1.12     1.00	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°   48.2°  a. m.   Masy atmosferyczne  5.0   4.0   3.0   2.0   1.5    0.85   0.94	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°   48.2°   0.0°    a. m.	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°   48.2°   0.0°   48.2°   a. m.   Masy atmosferyczne — Masses a   5.0   4.0   3.0   2.0   1.5   1.0*   1.5     0.85   0.94	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°   48.2°   0.0°   48.2°   60.0°    a. m.	78.7°         75.7°         70.7°         60.0°         48.2°         0.0°         48.2°         60.0°         70.7°           a. m.         Massy atmosferyczne — Masses atmospherique           5.0         4.0         3.0         2.0         1.5         1.0*         1.5         2.0         3.0           0.85         0.94         0.96         1.09         1.20         0.95         1.15         1.22         0.97         1.12         1.25         1.00         1.09         1	78.7°   75.7°   70.7°   60.0°   48.2°   0.0°   48.2°   60.0°   70.7°   75.7°    a. m.	a. m. Masy atmosferyczne — Masses atmospheriques p. m.  5.0 4.0 3.0 2.0 1.5 1.0* 1.5 2.0 3.0 4.0 5.0  0.85 0.94 0.96 1.09 1.20 0.95 1.15 1.22 0.97 1.12 1.25 1.00 1.09	78.7°         75.7°         70.7°         60.0°         48.2°         0.0°         48.2°         60.0°         70.7°         75.7°         78.7°         Tension           a. m.         Massy atmosferyczne — Masses atmospheriques         p. m.         7h           5.0         4.0         3.0         2.0         1.5         1.0*         1.5         2.0         3.0         4.0         5.0         mm           0.85         0.94         0.96         1.09         1.20         7.4         7.4         7.4         7.5         8.7         7.5         8.7         13.4         <	78.7°         75.7°         70.7°         60.0°         48.2°         0.0°         48.2°         60.0°         70.7°         75.7°         78.7°         Tension de la vaper           a. m.         Masy atmosferyczne — Masses atmospheriques         p. m.         7h         13h         13h		

G W A G I: Pomiary wykonano pyrheljometrem Ångströma N. 207, k=14.73. REMARQUES: Les mesures ont été effectuées à l'aide d'un pyrheljometre à compensation d'Ångström N. 207, k=14.73. F. L.

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Gdynia (Bureau Maritime de l'Institut Météorologique). Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Gdyni (Oddział Morski P. I. M.).

93

Maj

Mai

uslonecz.	Trwanle	14.2		301.7	<u> </u>
mezna cm. de ng. cm.			111	2	
Jiqizər4 -	10	2.1 2.6 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0.0 0	1000	- 64.5	
ı- ité	Sredn.	0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.00 0.0	7 5.9	-	3 5.1
Zachmu- rzenie Nébulosité (0—10)	0	0-100000 4000 470 610 82 28 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9	8 4.1 8 4.7	-	5 4.8
Za I Néi	-		6.0 6.0 4 5 5.8		5.1 5.
0)	7		1.0 4 2.8 6 3.8 4	1	9
(m/s) (m/s) itess n/s)	6	R E S E S E S E S E S E S E S E S E S E			.2
ek i patru atru	-	44-44-000446 44-00460444 6084644468	3.6	-1	4.3
Kierunek i pręd- kość wiatru (m/s) Direction et vitesse du vent (m/s)	7	SSE 2 ESE SSE SSE SSE SSE SSE SSE SSE SS	2.5	1	5.9
	Sredn. dzien.	7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.7.	75 80 69	T	74
edna o/o idité	6	88888888888888888888888888888888888888	80	1	80
s ć względna w o/o Humidité relative	-	25 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2	68 72 57	1	65
s o u	7	88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88 88	78 86 71	1	78
l l g o t lna lna mm	Sredn.	25,55,55,55,55,55,55,55,55,55,55,55,55,5	7.4	1	8.9
Wilg bezwzględna w mm Tension de la	6	8.27 8.27 8.27 8.27 8.27 8.27 8.27 1.20	9.4	1	8.9
bezwzę w r Tensior	-	4.0.00	7.4	1	9.0
b Te	7	6.00 2 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4	93	1	8.7
	Sredn.	88.11-12.00 0.01-	3.7	1	13.7
a (C°)	0	8.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5.5	3.0	1	12.8
oowietrza de l'air	-	10.8 13.9 11.9 11.9 11.9 11.9 12.5 12.5 12.5 12.5 12.5 12.5 12.5 12.5	12.6	1	16.2
tura po	7	7.5 10.2 10.2 10.2 10.1 10.2 10.2 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11.8 11	10.7	-	12.9
Temperatura powietrza (Cº) Température de l'air (Cº)	-iniM mum	8.44	6.8	1	9.2
E	-ixsM mum	15.2 15.3 15.3 15.3 15.3 15.3 15.3 15.3 15.3	15.4	.1	18.6
	Sredn. dzien.	65.6 65.6	W 4 W	1	62.4
Barometr sprowadzony do 0 145° Bar. a 0° et a 45° 700+	0	606665 600 600 600 600 600 600 600 600 6	2.9 63 5 59 0 64	1	N
metr tony i 45° à 0° el	1	010800000000000000000000000000000000000	3.6 62 9.4 59 1.3 64 (	-	5 62
Baro wadz Bar.		65.66.66.66.66.66.66.66.66.66.66.66.66.6	63.4 63.59.64.64.64.6	1 -	5 62.
	7	2252525 2522525 2522525 2522525 2522525 252252	PARTICIPATION NAME OF TAXABLE		a 62.
Jours	— ind	122 223 223 224 254 254 254 254 254 254 254 254 254	Sr. za dekade	Suma mies.	Średnia mies.

1) (od 12<sup>n</sup>10'); 2)  $\infty$  n 1a 2 p  $\oplus$  a (7<sup>n</sup>25'); 3)  $\mathbb{R}$  a (16<sup>h</sup>)  $\infty$  p 3; 4) (18<sup>h</sup>-20<sup>h</sup>46'); 5) z przerw.,  $\nabla$  n)  $\infty$  a  $\bigcirc$  a 2 p  $\mathscr{P}$  p  $\cup$  n (21<sup>h</sup>50'); 6)  $\infty$  p 3 (14<sup>h</sup>55', 20<sup>h</sup>40')  $\bullet$  p 3 (18<sup>h</sup>40'-18<sup>h</sup>10)  $\mathscr{P}$  p 3 (15<sup>h</sup>15'-15<sup>h</sup>35')  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p (15<sup>h</sup>15'-16<sup>h</sup>1); 10) (11<sup>h</sup>50'  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  15<sup>h</sup>45' 16<sup>h</sup>10'-18<sup>h</sup>10)  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p 3 (18<sup>h</sup>50', 19<sup>h</sup>)  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p (15<sup>h</sup>15'-15<sup>h</sup>46'); 10) (11<sup>h</sup>50'  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p 16<sup>h</sup>10'-18<sup>h</sup>10'  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p 3 (18<sup>h</sup>50', 19<sup>h</sup>)  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p (15<sup>h</sup>15'-15<sup>h</sup>46'); 11)  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p 1 a 2 p (0d 4<sup>h</sup>20')  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  a p • p (16<sup>h</sup>53'-16<sup>h</sup>58'); 12)  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  p 3 (18<sup>h</sup>55'-19<sup>h</sup>5'  $\overset{1}{\mathbb{P}}$  20<sup>h</sup>36').

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Warszawie (Stacja Pomp Rzecznych)

Observations météorologiques faites à la station de l'Inst. Nat. Météorologique de Pologne à Varsovie (Usine des eaux).

937

Maj

Mai

Proceedings   Process			- A 49	-				
### Notes of the properties of	U W A G I EMARQUE		1001 1001 1001,2 130 130 130 130 130	nla(do 9h) a nlap3n(do 7h,	1 • a p (11 ½5′ 13 n z n 1 a (40 8 30) ≡ n 1 1 • a p (11 ½5′ 13 n z n 1 a p 3 n (40 7 h 30′, 0 n 1 a (40 7 h 30′) ○ 1 n 1 a (40 7 h 30′) ○ 1 n 1 a (40 7 h 30′) ○ 1, n 1 a (40 7 h 10′) ○ 1, 1 1 1 a (40 7 h 10′) ○ 1, 1 1 2 ⊕ a 2 p (12 h - 13 h 10′) ○ 1,		THE COURSE OF THE PARTY OF THE	
### Notes of the properties of			12.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1.0 1	13.4	125 111 121 130 130 134	111	350.5	1
Parkennett start				1		111	1	1
Bancometer sport-  Bancometer sp				1 1			16.3	1
Particular Properties   Particular   Parti	213	Sredn	000000000000000000000000000000000000000	0.9	000 000 000 000 000 000 000	4 2 8 8 2 8		4.8
Particular Properties   Particular   Parti	chmu chmu cenie oulosi	0		00		mom	1	4.
Barometripo-  Temperature de l'ini (Cris)  Te			——————————————————————————————————————	- ∞			1_	9
### Particular Particu		_		<u> </u>	——————————————————————————————————————	والتناسين والتناوية	-	
Sarrometr spro-   Sarrometr	(m s)	6				20.3	-	
Sarrometr spro-   Sarrometr	atru n e v	_	0-877-7505 m770-mmm	20	000-0-000000		1	5.1
Sarrometr spro-   Sarrometr	sć vi ectio u ver		XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX	1 SW	N3XXMMN3XXX	Noin	1	2
### Patronett Spronett Spronective powletiza (C)	Ko Ki	7	THE	3 3	N K K K K K K K K K K K K K K K K K K K	2 - 2	-	2
Second Composition   Second	lia li		600 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60 60	72	655 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67 67	67 69 64	1	
Second Composition   Second	ć lledni nidité	6					-	
Bartomett spro-  Bart à 17	w Zg W Hum	-		53			1	
Barometr spro-  Navadzont oo O  Temperatura powletrza (C)  Bard 1				2 60	0077700		-	
Parometr spro-   Para a formation of the content	g a E sin					92.10	-	10
Parometr spro-   Para a formation of the content	zg ed m d n d	6	<u> </u>	4.	46.01.516.0000			
Barometr spro- wadzong to 0°  Bar. \$10 de 10° wadzong to 0°  Temperature de l'int (C')  Sec. 55.9 56.0 56.2 21.6 10.4 13.7 21.2 15.0 16.2 8 15.5 15.5 55.9 56.0 56.2 21.6 10.4 13.7 21.2 15.0 16.2 8 13.1 5 15.2 55.5 55.5 55.6 55.6 21.6 10.4 13.7 21.2 15.0 16.2 8 13.1 5 15.2 55.5 55.5 55.5 55.5 55.5 55.5	Tensi	-	777 8 7 6 8 8 8 8 6 8 7 7 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	14	247.611.00.00	ω 01 01	1_	
Barometr spro- Radiomy do 0.  Bar, bio et a 15.  7 1 9 E E E E E T 1 9  Sec. 56.2 56.3 56.1 17.6 6.0 8.4 16.1 14.0  55.7 56.2 56.3 56.1 17.6 6.0 8.4 16.1 14.0  55.7 56.2 56.5 56.4 22.0 8.2 13.6 13.9 11.2  55.7 56.2 56.5 56.4 22.0 8.2 13.9 11.2  55.7 56.2 56.5 56.4 22.0 8.2 13.9 11.2  55.7 56.2 56.5 56.4 22.0 8.2 13.9 14.6 23.4 15.8  55.7 56.2 56.5 56.5 17.3 8.6 10.3 16.5 12.8  55.7 56.7 56.8 56.5 15.4 11.4 13.4 20.1 16.2  55.7 56.7 56.8 56.5 15.4 11.4 13.4 20.1 16.2  55.7 56.7 56.8 56.2 21.6 11.4 13.4 20.1 16.2  55.8 56.5 56.5 15.4 11.4 13.4 20.1 16.2  55.9 56.0 56.2 21.6 14.0 14.6 19.7  55.0 56.0 56.3 21.6 11.0 14.0 14.6 19.7  55.0 56.0 56.3 21.6 11.0 14.0 14.6 19.7  55.0 56.0 56.3 21.6 11.0 14.4 22.6 18.2  66.1 56.2 57.4 24.0 14.0 14.8 20.2 16.4  56.3 56.3 56.4 56.0 56.0 23.4 11.0 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.4 56.0 56.0 20.7 8.8 12.1 19.5 14.2  56.3 56.3 56.3 56.4 11.0 12.5 12.8 18.5  56.3 56.3 56.4 56.0 56.0 20.7 8.8 12.1 19.5 14.2  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 17.3 11.1 15.5 20.0 31.0 23.8  56.3 56.3 56.3 56.3 20.0 12.3 11.0 14.4 22.6 18.2  66.1 56.3 56.3 56.3 20.0 12.3 11.2 14.0 14.8 20.2 16.4  56.3 56.3 56.3 56.3 20.0 12.3 11.2 14.0 14.8 20.2 16.4  56.3 56.3 56.3 56.3 20.0 12.3 11.2 14.0 14.0 23.7 18.5  56.3 56.3 56.3 56.3 20.0 11.3 14.8 20.7 17.1			000000000000000000000000000000000000000	12.9	540812188899	110	1	0,
Barometr spro-  Temperature de l'air (1970)  Temperature de l'air	us.		15.20 17.20	218	23.2 22.2 22.2 16.8 16.8 17.0 17.0 13.4 13.4 13.4 13.4	15.0	1	17.9
Barometr spro-  Bar a 00 e 1 a 45  To 1 9   E 0 e 2 e 2 e 2 e 2 e 2 e 2 e 2 e 2 e 2 e		0	140 150 150 150 150 150 150 150 150 150 15	20.8	21.8 19.8 17.1 18.2 23.8 23.8 16.4 13.0	4 00 00	-1	17.1
Barometr spro-  Nadrometr spro-  Barometr spro-  Ran a 10	w letra	_		4 N	80000000000		1-	2.7
Barometr spro-  Barometr spro-  Barometr spro-  Barometr spro-  Tolor   9   6   6   6    55.5 55.2 55.3 55.1 17.5 55.2 55.8 55.5 55.4 25.1 17.5 55.2 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55						- 70	1	00
Barometr spro-  Barometr spro-  Barometr spro-  Barometr spro-  Tolor   9   6   6   6    55.5 55.2 55.3 55.1 17.5 55.2 55.8 55.5 55.4 25.1 17.5 55.2 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55.5 55.8 55	eratu			-				
Barometr spro-  Barometr spro-  Bar, a 10, 4 a 5  Tool 1, 4 a 5  Tool 2, a 10, 4 a 5  Tool 2, a 10, 4 a 5  Second 2, a 10, 4 a 10, 4 a  Second 2, a 10, 4 a 10, 4 a  Second 2, a 10, 4 a  Seco	Тетр					12 12	1.	=
Barometr spread to specific and	TI TI		17 6 221 0 220 0 220 0 220 0 220 1 220 1 220 0 220 0 20 0 0 0 0	28.0	23 23 23 23 23 23 23 23 24 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	20.7 25.9 25.1	1	24.0
Barometr spread to specific and	PII		0.000000000000000000000000000000000000	54.7	0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50 0.50	56.0	1	
8 8 600 3 8 8 8 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	0 0 0	-					1	rČ.
8 8 600 3 8 8 8 7 7 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8	zon ż 0° 700						1	00
7 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27 27	@ ≥ @				- 00 21 70 7 M 00 7 M M	723	1	m
St. Z3 Sum			000000000000000000000000000000000000000	54	577 60 60 578 64 64 64		-	
	sinot-	-Ind	- 1 2 8 4 5 9 6 6 6 7 8 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1	20	22 22 23 24 25 27 28 27 28 30 31 31	декаде	Sum	Średn

Spostrzeżenia meteorologiczne na stacji Państwowego Instytutu Meteorologicznego w Zakopanem.

Observations meteorologiques faites a la station de l'Inst. Nat. Meteorologique de Pologne a Zakopane.

193

Maj

Mai

Approximate   December   Colored			= A 50 =			
Microphic Date   Control of the Co	U W A G I	E M A R Q U E	50', 14'20'- [14'12] p p 44'-12\text{12} 5') \( \blace{p} \) \( \cdot \c	*		
Westernist Dept.   Controlled	e usionecz. d'insolat.	Duree	20.50 - 4.00 - 6	111	30.9	1.
Barrier 1970   State	de ng. cm.	Conche		111	1	
Particular 1970   Particular				111	74.1	1
Barronnet spot    1			0.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.00.0		Î	5.1
Barronnet spot    1	n e loste	0	0m0004 -000m4m0 000000000000000000	3.9	-	4.1
Barronnet spot    1	Zaci rzi Nébu (0-	-			1	6.4
### Banometr spin.   Parity of the parity of		1-		244		4
Barometr Sprocessing of the control of the contro	ed m(s) eesse eesse s)	0		1 1 2 1 2	1	12
Barometr Sprocessing of the control of the contro	fru (ru et vit	35	444WMO4MM W004WMMNH-M W4M4WWMMNWWW		-	3.0
Barometr Sprocessing of the control of the contro	runek ć wlu cflon 1 ven		11 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		- 1	
Baronneir spro-  Waddony, do Gr.  Baranneir spro-  Température de l'air (C)  Température de l'ai	ko	7		0 7 -	1	
Parconett Spro-   Parcony do 0   Parcolling powletra (C)   Parcolling of the state of the stat		Sredn. dzien.	8 2 2 2 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	73 64 71	-	69
Parconett Spro-   Parcony do 0   Parcolling powletra (C)   Parcolling of the state of the stat	edna nid té ti ve	0			- 1	
Parometr spro-   Paro	wkg W Hurr rela	-			1	_
Baromeir spro-  Baromeir spro-						
Barometr spro-  Barometr spro-  Barometr spro-  Température de l'air (C')  Température de l'air (C')  Température de l'air (C')  Température de l'air (C')  1 9 6 6 6 15 4 7 1 9 1 6 1 5 4 7 1 9 1 6 1 5 4 7 1 9 1 9 1 6 1 5 4 7 1 9 1 9 1 6 1 5 4 7 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1 9 1	a a la				1	7.7
Parronelt spro-   Parr & O et à 45   Température de l'air (C)   Température d'air (C)	W i ględ infr en	۵		8 2 2 8 2 7	-	_
Parronelt spro-   Parr & O et à 45   Température de l'air (C)   Température d'air (C)	ezwz w in peur	-	48.67.77.78.88.77.79.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89.89		Ī	7.9
Barometr spro- Wadzony, do 0 Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Température de l'air (C)  Bar, a We et a 45  Bar, a We et a 47	Tex	1	77.75.00 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9		I	7.4
Barometr spro- wadzony do 0  Bart a 10 et a 45  500 +  1					1	
Barometr sproduced at 5 and 45	(6)		0 8 8 - 0 4 0 4 4 7 0 0 1 4 0 8 0 4 8 0 8 4 0 0 0 0 1 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	n oo n	-	9.0
Barometr sproduced at 5 and 45	air ((	0)	from how from the term how from how from from from from from from			
Barometr sproduced at 5 and 45	powie	-		4 8 8		
Barametr spro- Bar, a c et a 45 Boot et a 45		_	00.00 8 4 8 4 6 4 0 0 7 6 8 9 9 4 4 4 4 4 6 9 6 9 4 6 9 6 9 6 9 9 9 9		1	11.9
Barametr spro- Bar, a c et a 45  Bar, a c et a 4	empera		11.4.2.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4.4	3.0	I	
Bar an et spro- Bar an et a 45  Bar an et a 45  Bar an et a 45  Boot 90.2 90.3 90.3  By 2 90.4 90.9 90.3  By 3 92.8 92.8 82.9  By 3 92.9 92.9 91.8  By 8 92.8 92.8 92.8  By 8 92.8 92.8 92.8  By 9 92.9 92.9 92.9  By 9 92.9  B			111	15.3 21.1 20.5	1	19.0
Bar a o et à 4 de			W-70W804-0 0LN480-870 00W00-L80-	39.5 39.5 33.7	-	91.3
Bar about the state of the stat	o 0 0 0 3 45	-			1	
Real Part of the P	metr 000 1 6 500			725		N
7   088	Barot wadzk Bar â		LO4       LW       LW <t< td=""><td>.4 90 .3 89 .7 93</td><td>1</td><td>2</td></t<>	.4 90 .3 89 .7 93	1	2
Sr. Za dekade 33.222.222.222.222.222.222.222.222.222.			8 - 0 9 9 9 9 9 9 8 8 8 9 1 1 1 0 8 8 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9 9			91
	Jours	ind	1084700 1121 1008 125 125 125 125 125 125 125 125 125 125	dekadę	Suma mles.	Średni

1) 20415/-21430, 22110/-244) (R) p (16425) R.p (16435/-17420); P (16415/-1545); P (16415/-1545); P (16415/-1545); P (16415/-1545); P (16415/-1546); P (16416/-1646); P (16416/-1

### Temperatura — Température.

Mai 1937

Stacje — Stations	średnia w moyenne en 1937	normalna w normale en 1886–1910	odchy- lenie w ecart en	1	Stacje — Stations
					4
Hel	12°.7	90.9	+20.8		Dęblin
Kościerzyna	14º.8	110.3	+30.5		Puławy
Chojnice	15°.6	110.7	+30.9		Lublin-Bronowice
Bydgoszcz P. I. N. G	16º.9	13º.2	+30.7		Tarnów
Trzemeszno	16º.6	13º.1	+30.5		Dublany
Poznań—Golęcin	17º.2	13º.5	+30.7		Lwów – Polit
Kalisz	16º.8	140.0	+20.8		Suwałki
KrakówObs	17º.5	13º.9	+3°.6		Druskieniki
Wieliczka	17º.2	13º.6	+3°.6		Białystok
Cieszyn	16°.6	13º.6	+30.0		Brześć n/B
lstebna	14º.0	11º.2	+20.8		Wilno-Uniw
Żywiec	16º.3	13º.2	+30.1		Pińsk—port
Zakopane	12º.6	9°.5	+30.1		Tarnopol
Krynica ,	140.0	11º.1	+20.9		Jagielnica
Warszawa St. P	17º.9	14°.0	+30.9		Horodenka
Radom	170.4	14º.2	+30.2		
				1.	

Stacje — Stations	średnia w moyenne en 1937	normalna w normale en 18861910	odchy- lenie w ecart en
	-		
Dęblin	17º.9	14º.1	+30.8
Puławy	17º.6	13º.9	+30.7
Lublin-Bronowice	17º.0	13º.8	+30.2
Tarnów	17º.6	14º.6	+3°.0
Dublany	16º.9	130.8	+30.1
Lwów – Polit	18º.6	14 <sup>n</sup> .0	+40.6
Suwałki	16º.1	120.7	+30.4
Druskieniki		13º.1	
Białystok	170.7	13º.4	_+4º.3
Brześć n/B	170.4	14º.2	+30.2
Wilno-Uniw	16º.4	130.2	+3 <sup>0</sup> .2
Pińsk—port	17º.9	14º.3	+3°.6
Tarnopol	17º.2	130.7	+30.5
Jagielnica	18º.3	14°.0	+40.3
Horodenka	16º.6	14°.1	+20.5
	Table 1		

TAB. 1b.

TAB. 2.

# Temperatury skrajne — Temperatures extremes. Wilgotność względna w %—Humidité relative en %.

Maj 1937

Mai 1937

Maj 1937 Mai 1937

							_				
m Data	aximur abs.	1886—	Stacje Stations	ıni Data	nimum abs.	1886—		Stacje — Stations	1937	1886–1910	różnica ecart
Data	1931	-1910		Data	1551	-1910					
22	270.7	29º.0	Hel	30	-10.2	-30.8		Wilno—Uniw	63	66	-3
27	290.8	32°.8	Chojnice	30	0°.5	-3º.8	ı	Chojnice	72	70	+2
27	30°.4	340,2	Bydgoszcz Inst.	30	20.1	-40.2	ı	Bydgoszcz—lotn	67	68	-1
21, 27	30°.7	310.9	Poznań-Golęcin	1	30.7	-1º.4	ı	Poznań-Golęcin	64	68	-4
27	30º.8	330.3	Ostrów Wlkp	1	10.3	-20.1		Ostrów Wikp	66	68	-2
22	290.5	300.3	KrakówObs.	31	6º.3	-3º.7		Puławy	62	69	-7
22	31º.2	34º.0	Warszawa St. P.	31	50.5	-10.0		Pińsk-port	55	67	-12
22	310.1	300.9	Puławy	30	40.1	-20.8		Kraków-Obs	71	72	-1
22	30°.2	320.7	Wilno-Uniw	30	10.1	-3.º6		Cieszyn	64	73	-9
22	29º.0	320.2	Pińsk-port	31	10.5	-20.6		Lwów—Polit	55	71	-16
22, 27	30º.5		Lwów-Polit	30	80.9	_		Tarnopol	73	71	+2
			4 1 - 1 1					Warezawa St D	66	70	-1

TAB. 3.

### Wiatr — Vent

Maj 1937

Mai 1937

				KIE	E R	U N	ΕK	— D	1 R	E C	TIC	N							Prędkość wiatru w Vitesse du vent en		
Stacje Stations	N	NNE	NE	ENE	Е	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	wsw	W	WNW	NW	NNW	Cisza	7h	13h	21h	
Gdynia	1	6	5	2	7	8	6	5	4	2	1	2	1	12	9	4	-18	2.9	4.3	2.6	
Poznań-Ławica	3	5	7	5	10	2	7	4	13	7	= 4	1	5	1	6	3	7	3.3	5.1	3.4	
Kraków-ƙakow.	1	1	10	11	14	3	2	3	2	0	2	5	3	0	2	6	28	1.3	3.3	1.5	
Zakopane	5	4	8	3	0	2	2	3	12	3	12	4	2	2	4	- 4	23	1.4	3.0	1.2	
Warszawa-Ok.	1	3	3	3	10	8	9	9	10	5	5	- 3	8	5	3	8	0	3.0	4.2	2.6	
Wilno-Uniw	7	5	3	0	1	0	6	5	6	3	6	2	4	6	13	8	18	2.3	5.6	2.5	
Pińsk-port	14	4	1	0	12	1	0	0	13	6	3	1	4	1	4	8	21	2.5	3.4	1.5	
Lwów – Skniłów	2	0	3	4	11	2	14	1	4	4	4	1	0	2	6	3	32	1.6	2.1	1.1	
11= -11 -9						-					-0	1 -6				1	3				

TAB. 4.

### Usłonecznienie — Insolation.

TAB. 5.

### Liczba dni z mgłą ( $\equiv$ ), wichrem ( $\checkmark$ )<sup>1</sup>) i burzami ( $\mathbb{K}$ i $\top$ )

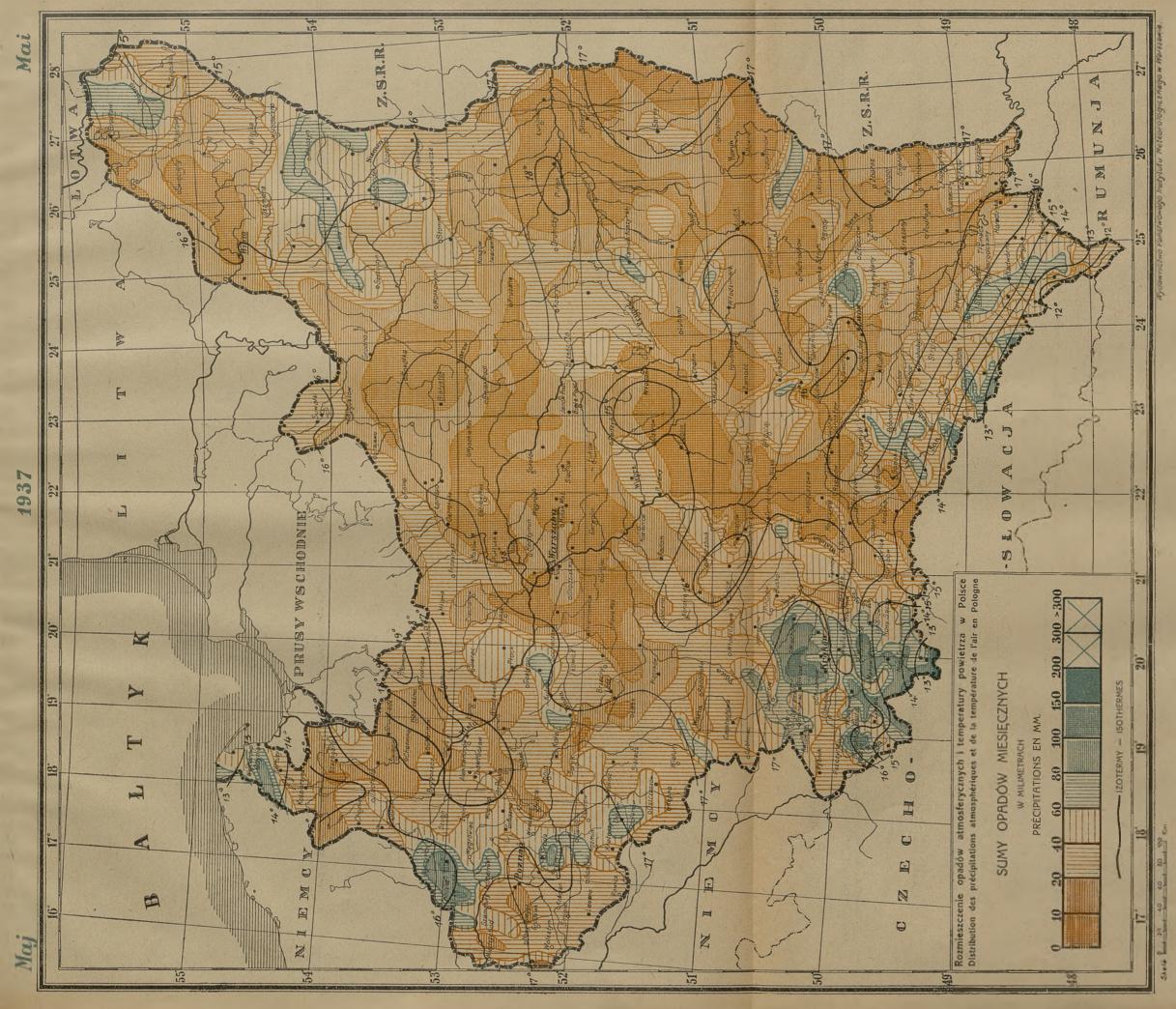
Maj 1937

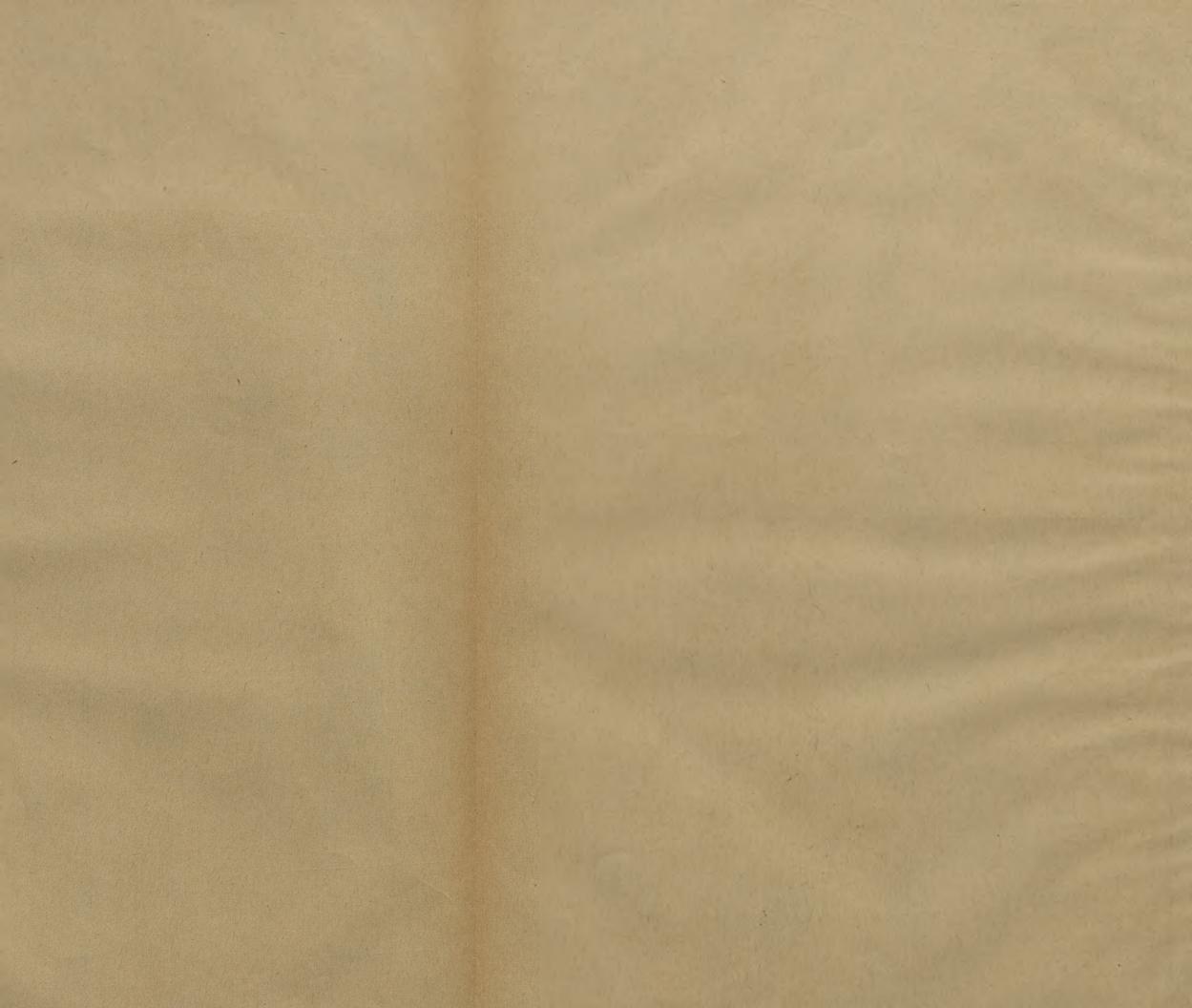
Mai 1937

Ma	aj 1937	-			Mai	1937
Nr.	Stacje Stations	Szerokość geogr. Latitude	Trwanie usłonecznie- nia w godz. Durée de l'insolation en heures	llość dni z usionecznieniem Nombre des jours avec insolation	Maximum	Dnia Date
1 2 3 4 5 6 6 7 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25	Kraków-Obs Lwów—Polit. Cieszyn	54° 41′ 54° 31′ 54° 15′ 54° 04′ 53° 55′ 52° 25′ 52° 16′ 52° 13′ 51° 51′ 51° 51′ 51° 25′ 51° 22′ 51° 06′ 50° 46′ 50° 46′ 50° 46′ 50° 46′ 49° 55′ 49° 17′ 48° 39′ 48° 34′ 52° 20′	326.5 301.7 299.0 282.1 253.5 287.7 310.2 225.1 350.5 281.7 320.2 291.7 330.5 322.8 343.3 306.8 338.4 346.0 261.1 335.5 236.3 230.9 322.6 298.7 331.5	31 31 30 31 31 31 31 31 30 31 31 31 31 30 31 31 31 30 31 31 31 30 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31 31	15.2 14.5 14.4 12.7 12.8 14.5 15.5 15.5 14.5 15.5 14.5 14.7 14.6 14.7 14.6 14.7 14.6 14.7 14.6 14.7 14.6 14.6 14.6 14.6 14.6 14.6 14.6 14.6	30 23 30 4,5 1, 26 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30 30

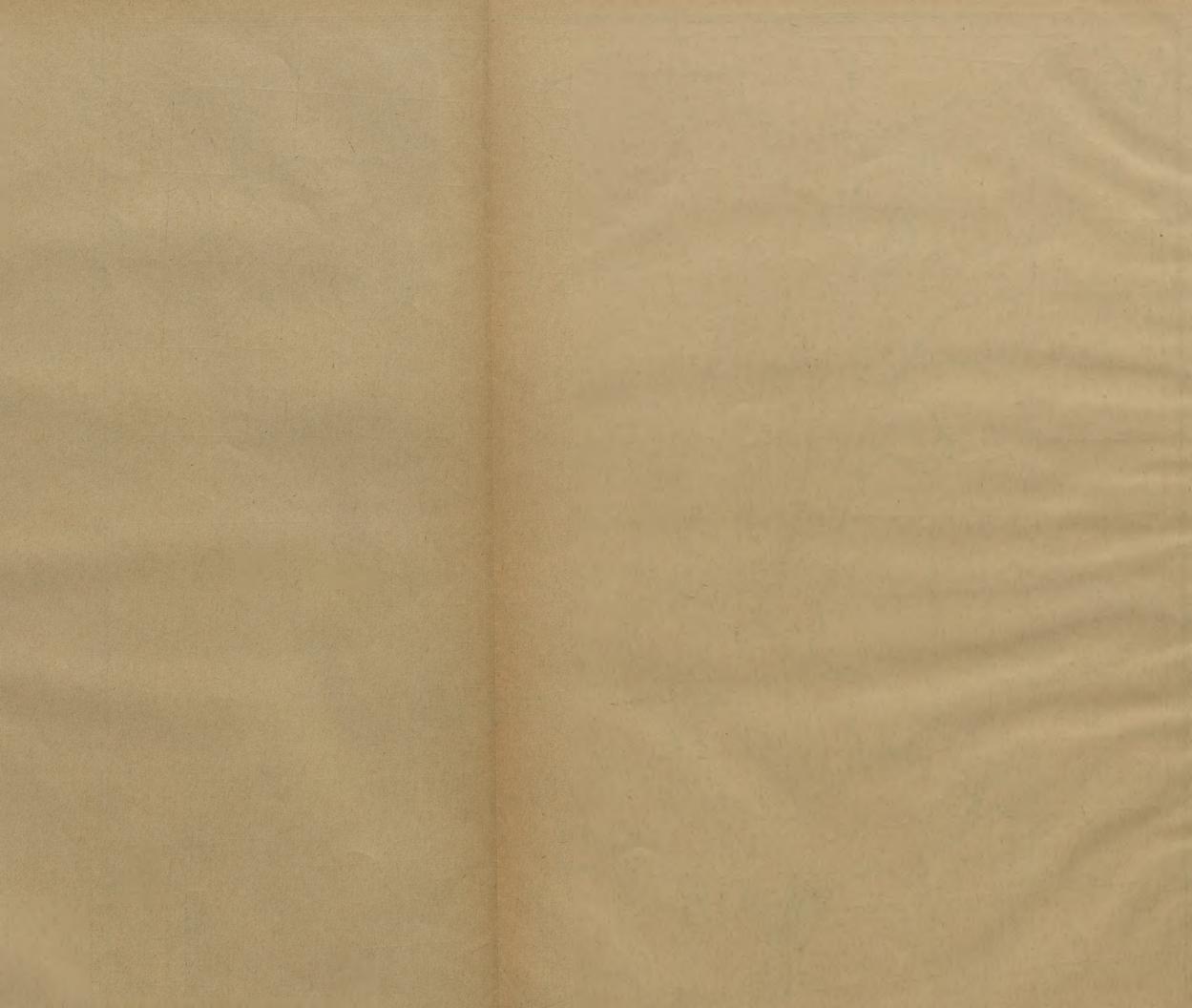
Stacje — Stations	No	zba dn mbre c urs ave	les
	=	J.	K i T
Warszawa-Okęcie Mława Toruń—lotn. Grudziądz—loln. Gdynia Skierniewice Kutno—Golębiew Kościelec Łódź—Lubl. Ostrów Wlkp. Poznań—Ław. Zbąszyń. Tomaszów Maz. Kielce Częstochowa Katowice—lotn. Kraków—Rak. Cieszyn Dęblin—lotn. Lublin—Bron. Tomaszów Lub. Lwów—Sknilów Monasterzyska Kolomyja Czerwony Bór Blałystok Grodno Orany Wilno—Uniw. Pohulanka	1 1 0 1 0 0 0 0 0 0 2 2 1 0 1 0 1 0 1 0	1 1 0 6 3 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0	14525331374324574821512   021550

¹) Prędkość ≥ 15 m/sek.









Maj 1937

Mai 1937

62	Roznic	- 34	34 12 18 2 X X X X X X X X X X X X X X X X X X	1-	1 1 2 2 2 2 3 3 2 3 3 2 5 5 1 1	1	1 1 2 1 4 4 1 5 2 1 1	- 57	125
0161	.m1oИ 1881	57 57 54 54	28 12 155820 124 12 12 12 22 22 22 23 23 25 25 12 12 12 12 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25 25	188	114284	1	112122	66 81 61 62	100
mies. nens.	emu2 n letot	39 13 25 29 29	2275828648484880885e55-888E2	65	327561 52	18	81-812	0   -0	105
	31	1-104	1111011111110-0-004400	00	111041	I	111111	1111	1.1
1	30	11111		11	111111	1	111111	1111	10
	29	11111	111111111111111111111111111111111111111	1.1	111111	1	1110-1	1111	10
	28	01111	000000	11	110111	7	011-11	1111	15
	27	21700	405   28	mo	111011	-	111111	1111	11
- 122	56	11111		1-1	111111	11	011111	1111	11
	25	11111	40 E (1   0   1   1   1   1   1   1   1   1	11	111111	T	111111	1111	11
	24	11111	1111,6111111111111111111111111111111111	11	111111	1	IIIII	1111	11
	23	11110	0	TI	THIT	1	111111	1111	11
-22	22	-8001	2021   28821   21   1   1   1   1   1   1   1   1	11	111111	1	THILL	1111	11
	21	11111		11	111111	-	011111	1111	11
- 50	20	IIIII	11111111144411-111111	11	110114	1	111111	2111	10
U R	19	0-1-64	Exe 4 60 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1	1.1	112 11	1	1112-4	11-1	11
0	80	111004	1010/1111111111111111111111111111111111	11	111100	2	811112	11-1	11
7	17	21101	0w1-5011-101111111-53wv1	31	111111	1	111111	TITL	11
1.	91	11111	111-1111-11012020001111101	17	5 1 2 0 0	1	W11140	1111	124
四	72	1-11-	-2201100104801111-101001	11	111111	1	1111-1	2111	15
1 Z	72	14-04	-0-111111000121-1-2-0-01	11	-10-10	1	W11111	1101	11
0	<u> </u>	1111-	111011111111111111110-1	m O	w11110	0	00	1111	11
	12	1111-	111111111111111111111111111111111111111	N 4	1111110	1	111111	1111	
100	=	11111		11	111111	1	111111	11001	1-
	10	-0110	wao   - w     - w - 12 m   w     o             -	01	-1001-	-	uleual	1100	11
	0	10040	11111001011111100-141	11	11000-	I	HILLI	1111	10
1	ω	11000	4	11	712101	1	111212	-111	10
	-	-0011	4001-4001141111111-40111	11	-11521	1	W11111	-111	11
	9	-040-	28881-2-1-111111-12-124 L	11	111110	I	111111	1111	11
12	רט	11100		11	111111	1	111111	1111	11
500	4	111-1	THE THE PERSON OF THE PERSON O	11	111111	1	111111	1111	11
	m	11111		11	111111	1	111111	-100	11
	2	11111		!!	111111	I	111111	1111	11
	-	11111	1000 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	1-1	111111	1	111111	-1-4	10
1	11/2					•			: :
_ 1									
o o	52		owa						
Stacj	Stations	Cieszyn Częstochowa Łódź—Lublinek Kalisz Poznań—Golęcin	Wisła Zakopane  Takopane  Takopane  Tanow  Tarnow  Przemysł  Tarnow  Przemysł  Tarnow  Przemysł  Tarnow  Przemysł  Tarnow  Przemysł  Tonaszow Lub.  Brześc n.B. lotn  Korczew  Białystok  Korczew  Warszawa St. P.  Skierniewice  Płock  Warszawa St. P.  Skierniewice  Płock  Warszawa Chojnice Pom.				Królewszczyzna Kleck Pińsk-port Sarny Kowel	#	
2	Sta	Lub	Wisła Zakopane I ala Gąsienc Krynca Sanki Ratowice Krakow—Obs. Tarnow Przemysł Rarnobrzeg Kielce Tomaszow Lublin—Bron Tomaszow Lublin—Bron Warszawa St Skierniewice Płock Warszawa St Skierniewice Płock Czerwony Bor Warszawa St Skierniewice Płock Chojnice Pom.		Krasne Żyrowice Lida Suwałki Druskieniki	Marleniszki	Królewszczy Kleck Pińsk—port Sarny Kowel Łuck—lotn.	Lwów Polit Drohobycz Tarnopol Zaleszczyki	
(1)		Cieszyn Częstoc Lódź— Kalisz Poznań	Wisła Zakopane dala Gąsie rynica . Sanki . San	Gdynia Hel	Krasne Zyrowice Llda Suwalki Drusklenl	rlen	Królew Kleck Pińsk- Samy Kowel Luck-	Lwów P Drohobyc Tarnopol Zaleszezy	Kołomyja Żabie
	40.50	Poz Kal	SKing	Gdy	Krasr Żyro Lida Suwa Drusi	Ma	Sar	Lw Dro Tar Zal	Ko
Dorzecze	sin	ra		ryk.	Niemen	ina	Dniepr	Dniestr	tn
Orze	Bassin	Odra	s i s i W	Baltyk	Tier	Dźwina	Dnie	Dni	Prut
					-		The second second		